

Abschlussprojekt Taschenrechner

Aufgabe

Schreiben Sie ein Programm für einen Taschenrechner. Die HTML- und die CSS-Datei dazu liegt diesem Aufgabenblatt bei. Schauen Sie sich die Struktur des HTML-Codes an, um zu überlegen, wie Sie die Tasten des Taschenrechners ansprechen können. Die CSS-Datei ist nur für das Layout, ansonsten für die Aufgabe nicht relevant. Der Taschenrechner soll nur die 4 Grundrechenarten beherrschen. Wenn noch Zeit sein sollte, können weiterführende Operationen noch mit eingebaut werden.

Umsetzung

Machen Sie sich Gedanken, wie Sie an die Aufgabe herangehen wollen. Bedenken Sie, dass man die Tasten des Rechners in verschiedene Aufgabengruppen einteilen kann. Das ist in der Struktur gut über die data-Attribute ersichtlich. Wie Sie diese Attribute in JavaScript nutzen können, lesen Sie bitte nach. Man findet unter <https://www.mediaevent.de/javascript/data-attribute.html> oder unter https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/HTML/Howto/Use_data_attributes gute Dokumentationen darüber.

Schreiben Sie den Code mit TypeScript und nutzen Sie objektorientierte

Programmierung! Denken Sie bitte an das KISS-Prinzip (Keep it simple and stupid). Es benötigt nur ein Objekt mit den entsprechenden Eigenschaften und Methoden, um den Taschenrechner zum Laufen zu bringen. Es braucht auch keine eigenen Typen, so dass es in der Regel nur die hauseigenen Typen benötigt. Denken Sie daran, dass aus HTML-Elementen gelesene Informationen grundsätzlich als String vorliegen!

Gehen Sie strukturiert an die Aufgabe heran und machen Sie sich einen Plan! Dieser ist als Teil des Projektes mit abzugeben!

Als fertiges Projekt senden Sie mir nur die TypeScript-Datei und Ihre Planung. Ich benötige weder die HTML-Datei noch die CSS-Datei. Packen Sie die abzugebenden Daten in ein ZIP-Archiv, beschriften es mit dem Namen und senden Sie es bis 15:00 Uhr über den Teams-Chat an mich. Es können auch wieder Teams gebildet werden.

Viel Spaß